

29. 9. 2004

日 本 国 特 許 庁  
JAPAN PATENT OFFICE

REC'D 18 NOV 2004

WIPO

PCT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日            2 0 0 3 年 1 0 月 3 1 日  
Date of Application:

出 願 番 号            特 願 2 0 0 3 - 3 7 3 8 2 6  
Application Number:  
[ST. 10/C]:            [ J P 2 0 0 3 - 3 7 3 8 2 6 ]

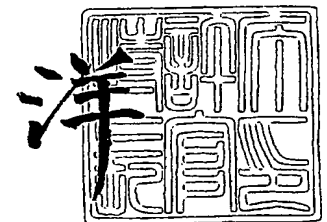
出    願    人            コ ク ヨ 株 式 会 社  
Applicant(s):

PRIORITY DOCUMENT  
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN  
COMPLIANCE WITH  
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年 1 1 月    5 日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

小 川



出証番号    出証特 2 0 0 4 - 3 0 9 9 9 4 7

【書類名】 特許願  
【整理番号】 2030257  
【提出日】 平成15年10月31日  
【あて先】 特許庁長官 今井 康夫 殿  
【国際特許分類】 G06F 17/00  
【発明者】  
    【住所又は居所】 大阪市東成区大今里南 6 丁目 1 番 1 号 コクヨ株式会社内  
    【氏名】 白石 良男  
【発明者】  
    【住所又は居所】 東京都新宿区新宿 4 - 3 - 1 5 レイフラット新宿 1 1 0 5  
    【氏名】 古市 和子  
【発明者】  
    【住所又は居所】 東京都新宿区西新宿 1 - 2 6 - 2 新宿野村ビル 1 0 F  
    【氏名】 篠田 道明  
【発明者】  
    【住所又は居所】 東京都千代田区九段南 3 - 9 - 1 4 九段南 C & M ビル 2 F  
    【氏名】 森田 真一  
【特許出願人】  
    【識別番号】 000001351  
    【氏名又は名称】 コクヨ株式会社  
【代理人】  
    【識別番号】 100085338  
    【弁理士】  
    【氏名又は名称】 赤澤 一博  
【手数料の表示】  
    【予納台帳番号】 043362  
    【納付金額】 21,000円  
【提出物件の目録】  
    【物件名】 特許請求の範囲 1  
    【物件名】 明細書 1  
    【物件名】 図面 1  
    【物件名】 要約書 1

**【書類名】 特許請求の範囲****【請求項 1】**

カメラ付き携帯端末とサーバとを電気通信回線を通じて接続することにより実施される方法であって、

前記カメラ付き携帯端末に表示される複数の種別からなる仮想フィルムの中から選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求を前記サーバが受け付ける要求受付ステップと、選択された前記仮想フィルムを利用可能とするために該仮想フィルムの識別情報と関連づけて前記仮想フィルムの領域を前記サーバが割り当てる割当ステップと、前記カメラ付き携帯端末から前記仮想フィルムの識別情報に基づいて随時送られる写真データを前記サーバが受け付ける写真データ受付ステップと、前記仮想フィルムのフィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記サーバが前記仮想フィルムの前記識別情報に関連する前記写真データを出力する出力ステップとを具備することを特徴とする仮想フィルムの提供方法。

**【請求項 2】**

少なくとも前記仮想フィルムに対する利用要求が前記サーバに受け付けられた際にその受け付けに対応する前記仮想フィルムの前記識別情報を前記カメラ付き携帯端末に表示する第 1 の表示ステップを備えることを特徴とする請求項 1 記載の仮想フィルムの提供方法。

**【請求項 3】**

前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記カメラ付き携帯端末に前記仮想フィルムの前記識別情報に係る仮想フィルムが使用済である旨を表示する第 2 の表示ステップを備えることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の仮想フィルムの提供方法。

**【請求項 4】**

少なくとも前記仮想フィルムに対する利用要求が前記サーバに受け付けられた際にその受け付けに対応する前記仮想フィルムの前記識別情報を該サーバが前記カメラ付き携帯端末に送信する第 1 の送信ステップを備えることを特徴とする請求項 1 記載の仮想フィルムの提供方法。

**【請求項 5】**

前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記カメラ付き携帯端末に対して前記仮想フィルムの前記識別情報に係る仮想フィルムが使用済である旨を前記サーバが送信する第 2 の送信ステップを備えることを特徴とする請求項 1 又は 4 記載の仮想フィルムの提供方法。

**【請求項 6】**

前記要求受付ステップでは、前記サーバが予め類別された複数の種別からなる仮想フィルムの中から選択される特定の仮想フィルムに対して利用要求を受け付けることを特徴とする請求項 1～5 記載の仮想フィルムの提供方法。

**【請求項 7】**

前記複数の種別が、写真のジャンルによって類別したものであることを特徴とする請求項 6 記載の仮想フィルムの提供方法。

**【請求項 8】**

前記仮想フィルムの前記識別情報が、前記写真のジャンル名を文字列として含むことを特徴とする請求項 7 記載の仮想フィルムの提供方法。

**【請求項 9】**

カメラ付き携帯端末とサーバとを電気通信回線を通じて接続することにより実施される方法であって、

前記カメラ付き携帯端末からなされるフィルム終期の限定された仮想フィルムに対する利用要求を前記サーバが受け付ける要求受付ステップと、要求された前記仮想フィルムを利用可能とするために該仮想フィルムの識別情報と関連づけて前記仮想フィルムの領域を前記サーバが割り当てる割当ステップと、前記カメラ付き携帯端末から随時送られる写真データを前記サーバが受け付ける写真データ受付ステップと、前記仮想フィルムのフィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記サーバが受け付けた前記写真データを出力

する出力ステップとを具備することを特徴とする仮想フィルムの提供方法。

【請求項 10】

前記フィルム終期は、前記写真データの受付枚数が所定枚数に達したときをもって規定されることを特徴とする請求項 1 又は 9 記載の仮想フィルムの提供方法。

【請求項 11】

前記写真データの受付枚数のうち、残余である仮想フィルム残り枚数を前記カメラ付き携帯端末に表示する中間表示ステップを備えることを特徴とする請求項 10 記載の仮想フィルムの提供方法。

【請求項 12】

前記フィルム終期は、前記写真データの受付時期から所定の期間を経過したときをもって規定されることを特徴とする請求項 1 又は 9 記載の仮想フィルムの提供方法。

【請求項 13】

前記写真データの出力が、外部記録媒体に対してなされることを特徴とする請求項 1 又は 9 記載の仮想フィルムの提供方法。

【請求項 14】

前記写真データの出力が、前記電気通信回線を通じて所望の送信先に対してなされることを特徴とする請求項 1 又は 9 記載の仮想フィルムの提供方法。

【請求項 15】

電気通信回線を通じてカメラ付き携帯端末と接続されるサーバであって、前記カメラ付き携帯端末に表示される複数の種別からなる仮想フィルムの中から選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求を受け付ける要求受付手段と、前記利用要求に基づいて前記仮想フィルムの識別情報により識別可能な状態で前記仮想フィルムに対応した領域を割り当てる割当手段と、前記カメラ付き携帯端末から随時送られる写真データを受け付けて該写真データを対応する前記識別情報により識別される前記仮想フィルムの前記領域に蓄積するとともに、少なくとも前記仮想フィルムのフィルム終期を管理する仮想フィルム管理手段と、前記仮想フィルム管理手段によって管理される前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記仮想フィルムの前記領域に蓄積されている前記写真データを出力する出力手段と、前記仮想フィルム管理手段によって管理される前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記仮想フィルムの前記領域の割り当てを解除する割当解除手段とを具備することを特徴とするサーバ。

【請求項 16】

電気通信回線を通じてカメラ付き携帯端末と接続されるサーバであって、前記カメラ付き携帯端末からなされるフィルム終期の限定された仮想フィルムに対する利用要求を受け付ける要求受付手段と、前記利用要求に基づいて前記仮想フィルムの識別情報により識別可能な状態で前記仮想フィルムに対応した領域を割り当てる割当手段と、前記カメラ付き携帯端末から随時送られる写真データを受け付けて該写真データを対応する前記識別情報により識別される前記仮想フィルムの前記領域に蓄積するとともに、少なくとも前記仮想フィルムのフィルム終期を管理する仮想フィルム管理手段と、前記仮想フィルム管理手段によって管理される前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記仮想フィルムの前記領域に蓄積されている前記写真データを出力する出力手段と、前記仮想フィルム管理手段によって管理される前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記仮想フィルムの前記領域の割り当てを解除する割当解除手段とを具備することを特徴とするサーバ。

【請求項 17】

前記仮想フィルム管理手段は、前記写真データの受付枚数が所定枚数に達したときをもって前記仮想フィルムの前記フィルム終期を規定することを特徴とする請求項 15 又は 16 記載のサーバ。

【請求項 18】

前記仮想フィルム管理手段は、前記写真データの受付時期から所定の期間を経過したときをもって前記仮想フィルムの前記フィルム終期を規定することを特徴とする請求項 15 又

は 16 記載のサーバ。

【請求項 19】

前記出力手段が、前記仮想フィルムの前記領域に蓄積されている前記写真データを外部記録媒体に複写若しくは転写することを特徴とする請求項 15～18 記載のサーバ。

【請求項 20】

前記出力手段が、前記仮想フィルムの前記領域に蓄積されている前記写真データを所望の送信先に送信することを特徴とする請求項 15～18 記載のサーバ。

【請求項 21】

前記要求受付手段が、予め類別された複数の種別からなる仮想フィルムの中から選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求を受け付け、前記割当手段が、前記写真のジャンル名を含む前記仮想フィルムの前記識別情報により識別可能な状態で前記仮想フィルムの前記領域を割り当てることを特徴とする請求項 15～20 記載のサーバ。

【請求項 22】

カメラ付き携帯端末とサーバとを電気通信回線を通じて接続することにより実施される方法であって、

カメラ付き携帯端末に表示される複数の種別からなる仮想フィルムのなかから選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求をサーバが受け付ける要求受付ステップと、少なくとも前記仮想フィルムに対する利用要求をサーバが受け付けた際にその受け付けに対応する前記仮想フィルムの前記識別情報を前記カメラ付き携帯端末に表示する第 1 の表示ステップと、前記カメラ付き携帯端末から前記仮想フィルムの識別情報に基づいて随時送られる写真データを前記サーバが受け付ける写真データ受付ステップとを具備することを特徴とする仮想フィルムの提供方法。

【請求項 23】

カメラ付き携帯端末とサーバとを電気通信回線を通じて接続することにより実施される方法であって、

カメラ付き携帯端末に表示される複数の種別からなる仮想フィルムのなかから選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求をサーバが受け付ける要求受付ステップと、少なくとも仮想フィルムに対する利用要求をサーバが受け付けた際にその受け付けに対応する端末側仮想フィルム識別情報をサーバがカメラ付き携帯端末に送信する第 1 の送信ステップと、カメラ付き携帯端末から前記端末側仮想フィルム識別情報に基づいて随時送られる写真データをサーバが受け付ける写真データ受付ステップとを具備することを特徴とする仮想フィルムの提供方法。

【請求項 24】

前記仮想フィルムのフィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記サーバが前記仮想フィルムの前記識別情報に関連する前記写真データを出力する出力ステップを更に備える請求項 22 又は 23 記載の仮想フィルムの提供方法。

【請求項 25】

前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記カメラ付き携帯端末に前記仮想フィルムの前記識別情報に係る仮想フィルムが使用済である旨を表示する第 2 の表示ステップを更に備えることを特徴とする請求項 22～24 記載仮想フィルムの提供方法。

【請求項 26】

前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記カメラ付き携帯端末に対して前記仮想フィルムの前記識別情報に係る仮想フィルムが使用済である旨を前記サーバが送信する第 2 の送信ステップを備えることを特徴とする請求項 22～25 記載の仮想フィルムの提供方法。

【請求項 27】

電気通信回線を通じてサーバと接続されるカメラ付き携帯端末であって、複数の種別からなる仮想フィルムの中から選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求データを前記サーバに送信する仮想フィルム利用要求手段と、前記仮想フィルムの識別情報に対する利用者の選択入力を受け付けるとともに撮影された写真データを前記識別情報で特定され

る前記サーバの仮想フィルムに送信する写真データ送信手段とを具備することを特徴とするカメラ付き携帯端末。

【請求項 2 8】

前記仮想フィルム利用要求手段は、前記仮想フィルムの識別情報を表示部に表示させることを特徴とする請求項 2 7 記載のカメラ付き携帯端末。

【請求項 2 9】

前記仮想フィルム利用要求手段は、前記サーバから予め類別された前記複数の種別からなる仮想フィルムの識別情報を受信することを特徴とする請求項 2 7 又は 2 8 記載のカメラ付き携帯端末。

【請求項 3 0】

フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記仮想フィルムの前記識別情報に係る仮想フィルムが使用済である旨を表示部に表示させるためのフィルム終期表示手段を具備することを特徴とする請求項 2 7 ～ 2 9 記載のカメラ付き携帯端末。

**【書類名】明細書****【発明の名称】**仮想フィルムの提供方法、サーバ及びカメラ付き携帯端末**【技術分野】****【0001】**

本発明は、カメラ付き携帯端末に好適に利用される仮想フィルムの提供方法、サーバ及びカメラ付き携帯端末に関するものである。

**【背景技術】****【0002】**

近時において急速に普及したカメラ付き携帯電話は、いつでもどこでも携帯するものであるため、特別なイベントがなければ持ち歩くことの少ないデジタルカメラにはない利便性がある。

**【0003】**

しかし、携帯電話のカメラ機能は、言うなれば玩具用のカメラの延長上で進化してきたものであるため、容量的に決して十分なものとはいえない。特に、画素数は年々飛躍的に増大しているため、記憶容量が改善されても抜本的な解決策とはなり得ない。

**【0004】**

そこで、携帯電話のもつ通信機能と、インターネット等の電気通信回線への接続機能とを利用して、撮影した写真データをウェブ上のサーバにおいて受け付け、これをストレージに蓄積したり、必要に応じて印刷加工を施すサービスが提供され始めている。（例えば、特許文献1参照）

**【特許文献1】**特開2002-132923号公報

**【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

ところが、かかるサービスはストア後に自ら写真データを整理し、必要なものを選別して印刷依頼等をする必要があるため、面倒である上に、写真は撮りっぱなしで放置される傾向にあるため、整理の手間が激増する可能性がある。サーバ側からみても、ストレージに大規模な容量を確保しておく必要が生じて、遅速、ストレージサービスの運用が困難な状態に陥ることが予想される。

**【0006】**

本発明は、このような課題に着目してなされたものであって、仮想フィルムなる概念を導入し、利用者が手間を掛けずに写真を溜めることができ、後工程が少なくてサーバ側の管理も容易となる新規有用な仮想フィルムの提供方法、サーバ及びカメラ付き携帯端末を提供することを目的としている。

**【課題を解決するための手段】****【0007】**

本発明は、かかる目的を達成するために、次のような手段を講じたものである。

**【0008】**

(A1) すなわち、本発明に係る仮想フィルムの提供方法は、カメラ付き携帯端末とサーバとを電気通信回線を通じて接続することにより実施される方法であって、前記カメラ付き携帯端末に表示される複数の種別からなる仮想フィルムの中から選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求を前記サーバが受け付ける要求受付ステップと、選択された前記仮想フィルムを利用可能とするために該仮想フィルムの識別情報と関連づけて前記仮想フィルムの領域を前記サーバが割り当てる割当ステップと、前記カメラ付き携帯端末から前記仮想フィルムの識別情報に基づいて随時送られる写真データを前記サーバが受け付ける写真データ受付ステップと、前記仮想フィルムのフィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記サーバが前記仮想フィルムの前記識別情報に関連する前記写真データを出力する出力ステップとを具備してなることを特徴とする。

**【0009】**

仮想フィルムとは、サーバの記憶領域を利用して、従来の銀塩フィルムのような属性、

すなわち、手軽に手に入れて撮影内容を記録でき、基本的に使い切ったら使用済となる属性を付与したものをいう。このような方法を実施すれば、利用者は複数の種別からなる仮想フィルムの中から状況に応じた種別の仮想フィルムを選択して利用要求をなし、サーバがこれに対応した仮想フィルムの識別情報を受け取った後に、この仮想フィルムの識別情報で識別される仮想フィルムに写真データを送信することができる。このため、容量の大きな写真データがカメラ付き携帯端末に蓄積していくことを回避することができる。また、これと同時に、写真データの蓄積先となる仮想フィルムの種別は予め撮影のモチベーションが高いときに利用者の意思によって選択され、選択された仮想フィルムに対応する領域がサーバにおいて割り当てられるため、例えば複数の種別の仮想フィルムを利用した場合にもサーバには自動的に分類整理された蓄積状態が得られ、種々雑多な写真が無作為に蓄積していく不都合を無理なく有効に解消することができる。その上、かかる仮想フィルムにはフィルム終期が属性として付与してあり、フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に自動的に写真データが出力されるため、利用者は従来の使い捨てカメラのような感覚で仮想フィルムを利用でき、撮りっ放しという不都合も回避できて、しかも、撮影した写真データに確実な保存状態を確保することが可能となる。

#### 【0010】

(A2) 仮想フィルムに対する利用要求が受け付けられた旨を利用者に了知させるためには、少なくとも前記仮想フィルムに対する利用要求が前記サーバに受け付けられた際にその受け付けに対応する前記仮想フィルムの前記識別情報を前記カメラ付き携帯端末に表示する第1の表示ステップを備えておくことが好ましい。

#### 【0011】

(A3) 仮想フィルムを使い切った旨を利用者に了知させるためには、前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記カメラ付き携帯端末に前記仮想フィルムの前記識別情報に係る仮想フィルムが使用済である旨を表示する第2の表示ステップを備えておくことが好ましい。

#### 【0012】

(A4) 少なくとも仮想フィルムに対する利用要求がサーバに受け付けられた際、その受け付けに対応する仮想フィルムの識別情報をサーバがカメラ付き携帯端末に送信する第1の送信ステップを実施するようにしてもよい。仮想フィルムの識別情報それ自体はカメラ付き携帯端末が取得できれば必ずしも利用者に認識される必要がない場合があるし、かかる識別情報をサーバ側で自在に付与することができる利便性があるからである。

#### 【0013】

(A5) 仮想フィルムを使い切った旨を利用者に了知させるためには、前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記カメラ付き携帯端末に対して前記仮想フィルムの前記識別情報に係る仮想フィルムが使用済である旨を前記サーバが送信する第2の送信ステップを備えておくことが好ましい。

#### 【0014】

(A6) 利用者が仮想フィルムを的確に使い分けることができるようにするためには、前記要求受付ステップにおいて、前記サーバが予め類別された複数の種別からなる仮想フィルムの中から選択される特定の仮想フィルムに対して利用要求を受け付けることが望ましい。予め適切に類別され規格化された種別の仮想フィルムが利用者に与えられることによって、利用者は自ら類別を行う必要がなく、不適切な類別によって使い勝手が悪くなる事態を有効に回避できるからである。

#### 【0015】

(A7) 複数の種別は、写真のジャンルによって類別してあることが特に好適である。ここで、写真のジャンルとは、「regular or normal」、「diary」、「trip」、「child」、「family」等といった写真の種類を表わす項目であって、予め写真を類別し易いように定めたものをいう。但し、種別は、必ずしもジャンル等のように概念的に一括りできる必要はなく、仮想フィルムの受付枚数や受付時期等の設定条件によって類別したものであっても構わない。



## 【0016】

(A8) 前記仮想フィルムの前記識別情報を手掛かりに写真データの送信等を行なうにあたり、利用者がこれを知覚し易くするためには、前記仮想フィルムの前記識別情報にジャンル名を文字列として含めておくことが望ましい。

## 【0017】

(A9) 使い捨て感覚で利用でき、撮りっ放しという不都合も回避して、撮影した写真データを確実に保存することができるという利点のみからすれば、フィルム終期の限定された仮想フィルムを用い、要求受付ステップ、割当ステップ、写真データ受付ステップ、及び出力ステップによって仮想フィルムの提供方法を実施することも有効である。

## 【0018】

(A10) フィルム終期の具体的な実施の態様としては、前記写真データの受付枚数が所定枚数に達したときをもって規定されるものが挙げられる。

## 【0019】

(A11) この場合、利用者の便に供するためには、前記写真データの受付枚数のうち、残余である仮想フィルム残り枚数を前記カメラ付き携帯端末に表示する中間表示ステップを備えておくことが望ましい。

## 【0020】

(A12) また、フィルム終期の他の具体的な実施の態様としては、前記写真データの受付時期から所定の期間を経過したときをもって規定されるものが挙げられる。

## 【0021】

(A13)、(A14) 前記写真データの出力としては、外部記録媒体に対してなされる場合や、前記電気通信回線を通じて所望の送信先に対してなされる場合が挙げられる。

## 【0022】

(A15) 一方、本発明のサーバは、電気通信回線を通じてカメラ付き携帯端末に接続されるものであって、前記カメラ付き携帯端末に表示される複数の種別からなる仮想フィルムの中から選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求を受け付ける要求受付手段と、前記利用要求に基づいて前記仮想フィルムの識別情報により識別可能な状態で前記仮想フィルムに対応した領域を割り当てる割当手段と、前記カメラ付き携帯端末から随時送られる写真データを受け付けて該写真データを対応する前記識別情報により識別される前記仮想フィルムの前記領域に蓄積するとともに、少なくとも前記仮想フィルムのフィルム終期を管理する仮想フィルム管理手段と、前記仮想フィルム管理手段によって管理される前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記仮想フィルムの前記領域に蓄積されている前記写真データを出力する出力手段と、前記仮想フィルム管理手段によって管理される前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記仮想フィルムの前記領域の割り当てを解除する割当解除手段とを具備することを特徴とする。

## 【0023】

(A16) 或いは、本発明のサーバは、電気通信回線を通じてカメラ付き携帯端末と接続されるものであって、前記カメラ付き携帯端末からなされるフィルム終期の限定された仮想フィルムに対する利用要求を受け付ける要求受付手段と、前記利用要求に基づいて前記仮想フィルムの識別情報により識別可能な状態で前記仮想フィルムに対応した領域を割り当てる割当手段と、前記カメラ付き携帯端末から随時送られる写真データを受け付けて該写真データを対応する前記識別情報により識別される前記仮想フィルムの前記領域に蓄積するとともに、少なくとも前記仮想フィルムのフィルム終期を管理する仮想フィルム管理手段と、前記仮想フィルム管理手段によって管理される前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記仮想フィルムの前記領域に蓄積されている前記写真データを出力する出力手段と、前記仮想フィルム管理手段によって管理される前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記仮想フィルムの前記領域の割り当てを解除する割当解除手段とを具備することを特徴とする。

## 【0024】

これらのサーバによれば、仮想フィルムにはフィルム終期がその属性としてあり、サー

バは利用要求があったときに仮想フィルムに対応した領域を割当てて、終期が到来すれば写真データを出力して、仮想フィルムに対応した領域の割当を解除することにより返上するため、サーバに撮りっ放しで活用されない写真データが次々に蓄積されていく不都合を有効に回避して、テンポラリーな写真データの蓄積状態を維持することにより回転効率を上げ、ひいてはサーバ全体の効率の良い運用を図ることが可能となる。

【0025】

(A17) フィルム終期の具体的な実施の態様としては、前記仮想フィルム管理手段が、前記写真データの受付枚数が所定枚数に達したときとしているものが挙げられる。

【0026】

(A18) また、フィルム終期の他の具体的な実施の態様としては、前記仮想フィルム管理手段が、前記写真データの受付時期から所定の期間を経過したときをもって前記仮想フィルムの前記フィルム終期を規定しているものが挙げられる。

【0027】

(A19)、(A20) 出力手段としては、外部記録媒体に複写若しくは転写する場合や、電気通信回線を通じて所望の送信先に送信する態様のものが挙げられる。

【0028】

(A21) 具体的な実施の態様としては、前記要求受付手段が、予め類別された複数の種別からなる仮想フィルムの中から選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求を受け付け、前記割当手段が、前記写真のジャンル名を含む前記仮想フィルムの前記識別情報により識別可能な状態で前記仮想フィルムの前記領域を割り当てるものが挙げられる。

【0029】

(A22) 携帯端末に大容量の写真データが蓄積することを回避するとともに、利用者によって予め分類された状態で写真データをストレージに蓄積していくことができるという利点のみからすれば、少なくとも要求受付ステップ、第1の表示ステップ及び写真データ受付ステップを実施すればその目的を有効に達成することができる。

【0030】

(A23) 仮想フィルムの識別情報に関する管理を容易にするためには、仮想フィルムに対する利用要求がサーバに受け付けられた際、その受け付けに対応する仮想フィルムの識別情報をカメラ付き携帯端末に表示する第1の表示ステップを実施するか否にかかわらず、受け付けに対応する仮想フィルムの識別情報をサーバからカメラ付き携帯端末に送信することが有効である。

【0031】

(A24) これらにおいて、撮影した写真データを確実に保存するためには、出力ステップを実施しておくことが望ましい。

【0032】

(A25、A26) これらにおいて、仮想フィルムの利用が終了したことを利用者に知らせるためには、第2の表示手段や第2の送信手段を実施することが望ましい。

【0033】

(A27) 本発明に使用するカメラ付き携帯端末の構成としては、電気通信回線を通じてサーバと接続可能であって、複数の種別からなる仮想フィルムの中から選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求データをサーバに送信する仮想フィルム利用要求手段と、仮想フィルムの識別情報に対する利用者の選択入力を受け付けるとともに撮影された写真データを前記識別情報で特定されるサーバの仮想フィルムに送信する写真データ送信手段とを具備するものが挙げられる。

【0034】

(A28、A29) 仮想フィルム利用要求手段は、仮想フィルムの識別情報を表示部に表示させるものや、サーバから予め類別された複数の種別からなる仮想フィルムの識別情報を受信するものが好ましい。

【0035】

(A30) また、前記カメラ付き携帯端末は、フィルム終期が到来したとき若しくはそ

れ以降に前記仮想フィルムの前記識別情報に係る仮想フィルムが使用済である旨を表示部に表示させるためのフィルム終期表示手段を具備しておくことが有効である。

【発明の効果】

【0036】

本発明は、以上説明した通り、仮想フィルムなる概念を導入することによって、利用者が手間を掛けずに写真を溜めることができ、後工程が少なくてサーバ側の管理も容易となる新規有用な仮想フィルムの提供方法、サーバ及びカメラ付き携帯端末を提供することが可能となる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0037】

以下、本発明の一実施形態を、図面を参照して説明する。

【0038】

図1に示すように、本発明に係る仮想フィルムの提供方法を実施するためのシステムは、カメラ付き携帯端末1と、インターネット等の電気通信回線2と、サーバ3とを主体として構成されている。

【0039】

このシステムの概要は、図3に示すように、カメラ付き携帯端末1の接続手段11がインターネット等の電気通信回線2を通じてサーバ3に接続するための通信Accを行い、接続受付手段31から必要なデータConを取得する。カメラ付き携帯端末1の仮想フィルム利用要求手段12は、予めサーバ3に用意されている複数の種別からなる仮想フィルムFの中から選択される特定の仮想フィルムFに対する利用要求データReqを生成し、サーバ3に送信する。これを要求受付手段32において受け付けたサーバ3は、割当手段33がストレージ3d内に仮想フィルムFに対応する領域Ws (W1、W2、…)を割り当て、要求受付手段32がその仮想フィルムFの端末側識別情報ID1及びサーバ側識別情報ID3を生成して、前者をカメラ付き携帯端末1に利用データAnsとともに送信し、両者を仮想フィルム管理手段35に引き渡す。このとき利用要求データReqも引き渡される。仮想フィルム管理手段35は、その後にカメラ付き携帯端末1から送られてくる写真データDPを仮想フィルムFに対応した領域Ws (W1、W2、…)に記録していく。仮想フィルム管理手段35はフィルム終期を管理し、仮想フィルムFを撮り終えた段階等で、出力手段36が仮想フィルムFに蓄積された写真データDPをCD-ROM等の外部記憶媒体OMに複写若しくは転写して出力し、割当解除手段37がサーバ3におけるストレージ3dを再利用に供するために解放する。

【0040】

本実施形態において、仮想フィルムFの概念は、サーバ側識別情報ID3と、後述するフィルム属性情報と、ストレージ3d内に割り当てられる領域Ws (W1、W2、…)とによって把握されるものとする。以下、具体的に本実施形態を説明する。

【0041】

カメラ付き携帯端末1の基本構成は既に知られたもので、図2に示すように、CPU1a、RAMやROM、EEPROM等の内部・外部記憶装置1b、入出力インターフェース1c、無線通信インターフェース1d等からなる。入出力インターフェース1cには、テンキーボタン等の操作部1e、液晶画面等の表示部1f、CCDカメラ及び所要の光学要素を含む撮像部1gが接続してある。カメラ付き携帯端末1としては、携帯電話のほか、PHS、通信回線を具備したデジタルカメラ、カメラ付きPDAなど、その場でとってその場で送れる種々のものが含まれる。

【0042】

内部・外部記憶装置1bには種々のプログラムやデータが格納してあり、CPU1aは適宜それらのプログラムやデータを読み込み、周辺ハードリソースとの間で或いは無線通信インターフェース1dを介して外部デバイスとの間でデータの授受を行い、所定のデータの演算・加工を施す。すなわち、CPU1aはこれら周辺ハードリソース等と協働して、図3に示すように、カメラ付き携帯端末1をサーバ3に接続する前記接続手段11、当

該サーバ3が提供する仮想フィルムFに対する利用要求をなすための前記仮想フィルム利用要求手段12、その仮想フィルムFに写真データDPを送信するための前記写真データ送信手段13、フィルム終期を表示するためのフィルム終期表示手段14としての役割を果たす。

#### 【0043】

なお、カメラ付き携帯端末1の本体に音声入力機能やタッチパネル入力機能が備わる場合には、これらの機能を有する音声入力部やタッチパネル部も入出力インターフェース1cに含まれる。撮像に伴って前記音声入力部から音声その他の音が捕捉される場合には、この音声データを写真データDPの一部に含めてもよい。撮像部1gが動画を撮像できる場合には、動画も写真データDPの一部に含まれる。

#### 【0044】

接続手段11は、URI (Uniform Resource Identifier) を入力し或いはプリセットされている場合にはこれを使用して、無線通信インターフェース1dを介しカメラ付き携帯端末1をサーバ3に接続する。前記URIには、その機能の一部を具体的に仕様化したURLも含まれる。図3において接続のために行われる通信はAccで表わしてある。そして、サーバ3から利用要求をなすために必要なデータConを取得すると、これを内部・外部記憶装置1b (図2参照) に保存し、あるいは図4に示すように表示部1fに表示する。

#### 【0045】

図6(a)は、サーバ3より送られて、利用要求データReqの生成に必要なデータConを図3や図4に対応して例示したものである。このデータConは、仮想フィルムFの種別Kをジャンル別に類別した項目 (regular or normal、trip、child、diaryなど) と、フィルム属性情報の選択項目とからなる。フィルム属性情報の選択項目は、フィルム終期に関する終期条件 (所定受付枚数、使用期間など) を選択する項目と、出力形式 (アウトプットのレイアウト等) を選択する項目 (album、diary、index、CDなど) と、デザインを選択する項目等からなる。所定受付枚数は例えば24枚、48枚、72枚などの種類からなり、使用期間は1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月、1年等の種類からなる。出力形式は蓄積された写真データDPを出力する際の形式であり、デザインはその写真の背景デザイン等である。

#### 【0046】

仮想フィルム利用要求手段12は、利用要求データReqの生成に係るアルゴリズムをプログラムの一部として内部・外部記憶装置1bに備えており、利用者が種別Kの選択→終期条件選択→出力形式選択→デザイン選択といったごとく、順次必要な項目を選択して利用要求データReqを生成するまでを、表示部1fに選択入力画面を表示する等して支援する。例えば図6(b)に示す利用要求データReqは、仮想フィルムFの種別Kに「trip」、フィルム終期に関する終期条件に所定枚数「24枚」、出力形式に「album」を選択したときに生成されるデータ例である。この例でデザインは選択されていない。勿論、選択可能な項目として他の項目を含み、或いは他の項目に置換しても構わない。前記利用要求データReqのヘッダにはカメラ付き携帯端末1が保有している端末識別X (例えば、端末の電話番号その他の固有番号や、予めプリセットされたユーザーIDなど) が付与される。利用要求は、後に詳述するサーバ3の要求受付手段32によって受け付けられ、この要求受付手段32により仮想フィルムFの端末側識別情報ID1が付与されて、図3に示すように当該仮想フィルムFの識別情報ID1を含む利用データAnsがサーバ3からカメラ付き携帯端末1に送信される。そして、仮想フィルム利用要求手段12は、図4の左下に示す前記仮想フィルムFの前記端末側識別情報ID1を前記カメラ付き携帯端末1の表示部1fに表示する。

#### 【0047】

仮想フィルムFの端末側識別情報ID1は、「trip1@〇〇net」、「trip2@〇〇net」、「child1@〇〇net」、「diary1@〇〇net」のようにメールアドレスの形態をなす。

つまり、このメールアドレスは、それを選択すれば「○○net」なるドメイン名であるサーバ3の「trip1」、「trip2」、「child1」、「diary1」なる受信ファイルにアクセスすることを利用者に観念させるものである。但し、実際の受信ファイルは、前記見掛け上の受信ファイルに端末識別Xからのアクセスである旨の文字列を加え、「fromX+trip1」、「fromX+trip2」、「fromX+child1」、「fromX+diary1」として、送信元と送信先が対応させられる。

#### 【0048】

本実施形態においては、これ以降、前記「fromX+trip1」、「fromX+trip2」、「fromX+child1」、「fromX+diary1」が仮想フィルムFのサーバ側識別情報ID3であるとして話を進める。勿論、サーバ側識別情報ID3は上記に限定されないことは言うまでもない。

#### 【0049】

また、残数を確認した上で送信を実行するような適宜のアプリケーションをサーバ3側に組み込めば、写真データDPを複数送る場合や、写真データDPの容量が大きい場合に好ましいものとなる。

#### 【0050】

図3に示す写真データ送信手段13は、利用者による仮想フィルムFの識別情報ID1に対する選択入力を受け付け、撮影された写真データDPをその識別情報ID1で特定される仮想フィルムFに送信する。すなわち、利用者がこの識別情報ID1を選択して撮影を行うことで、或いは撮影後に終了ボタン或いは送信ボタンを選択するなどの手順を踏むことで、撮影した写真データDPをカメラ付き携帯端末1からサーバ3に送信する。

#### 【0051】

送信が成功すると、写真データ送信手段13は、送信完了情報Finをサーバ3から受け取る。

#### 【0052】

フィルム終期表示手段14は、後述するサーバ3の仮想フィルム管理手段35から仮想フィルムFが使用済である旨の報知infを受けた場合に、これを表示部1fに表示する役割をなす。

#### 【0053】

一方、サーバ3は、図5に示すように、CPU3a、内部・外部記憶装置3b及び通信インターフェース3cを具備する通常の情報処理装置に専用のストレージ3dを加えたハード構成からなり、内部・外部記憶装置3bに種々のプログラムやデータを有している。そして、CPU3aが適宜それらのプログラムやデータを読み込んで、内部・外部記憶装置3bやストレージ3dとの間で或いは通信インターフェース3cを介して外部デバイスとの間でデータの授受を行い、所定のデータの演算・加工を施す。すなわち、当該CPU3aは、内部・外部記憶装置3bやストレージ3d等の周辺ハードリソースと協働して、図3に示した接続受付手段31、要求受付手段32、割当手段33、仮想フィルム管理手段35、出力手段36、割当解除手段37としての役割を果たす。

#### 【0054】

接続受付手段31は、カメラ付き携帯端末1から初期接続がなされたときに、図6(a)で示した利用要求に必要なデータConを読み出してカメラ付き携帯端末1に送り返す。これらのデータConは、サーバ3内において初期接続先として指定されている場所、例えばindex.htmlなど内部・外部記憶装置3b内の所定の場所に格納してある。

#### 【0055】

要求受付手段32は、カメラ付き携帯端末1から図6(b)で示した利用要求データReqを受け付ける。例えば、利用要求先の受信ファイルには、前記利用要求データReqに含まれる仮想フィルムFの種別K、フィルム終期、出力形式等のデータからフィルム管理情報Recを生成するプログラムが待機しており、利用要求を受け付けることによってそのプログラムが起動するようにしてある。当該プログラムは、起動により前述した仮想

フィルムFの端末側識別情報ID1（例えばtrip1@○○net）及びサーバ側識別情報ID3（例えばfromX+trip1）を発行し、図6（c）のフィルム管理情報Recを生成する。このフィルム管理情報Recは、これらの識別情報ID1、ID3に、利用者が選択した種別K（例えばtrip）及びフィルム属性情報（例えば24枚、album）を加え、さらに残り枚数（デフォルトは24枚）及び次に述べる割当手段33によってストレージ3d上に割当てられる領域Wsの領域情報を関連づけたレコードである。そして、図4に示すように、仮想フィルムFの端末側識別ID1（例えばtrip1@○○net）をカメラ付き携帯端末1に送信する。図6（d）はそのときの送信データである。終期条件を期間で指定した場合には、残り枚数の代わりに残余期間を用いてもよい。仮想フィルムFのサーバ側識別情報ID3及び端末側識別情報ID1には、共通のものを用いることも可能である。

#### 【0056】

図3に示す割当手段33は、前記要求受付手段32から一旦利用要求データReqを受け取って、その利用要求データReqに基づきストレージ3d内に仮想フィルムFの受付枚数に対応した領域Ws（W1、W2、…）を割当て、その仮想フィルムFの領域Ws（W1、W2、…）を特定する番地やセクターその他の領域情報を前記要求受付手段32に返す。この割り当てた領域が本明細書に言う仮想フィルムFの領域Wsである。割り当てるとは、ストレージ3d上の領域Wsを割当て解除の時期まで占有させることを意味する。したがって、新たに割当てを行なうときには、現に割当てにより占有されている部分以外の部分が割り当ての対象となる。

#### 【0057】

仮想フィルム管理手段35は、要求受付手段32から仮想フィルムFの利用要求データReq、端末側識別情報ID1、サーバ側識別情報ID3及び割り当てられた領域Wsに関する領域情報を受け取って、図6（c）に示したフィルム管理情報Recを生成し、管理する。

#### 【0058】

そして、仮想フィルム管理手段35は、カメラ付き携帯端末1から所定のメールアドレスに随時送られる写真データDPを受信する。本実施形態の場合、カメラ付き携帯端末1から写真データDPが送られる際の写真送信データには、図6（e）のように仮想フィルムFのサーバ側識別情報ID3が含まれる。このID3により、同図（c）のフィルム管理情報Recから写真データDPの蓄積先である仮想フィルムFの領域情報を自動的に取得することが可能であり、受信した写真データDPを対応する仮想フィルムFの領域Wsに蓄積する。そして、写真データDPの蓄積に伴い、図6（c）のフィルム管理情報Rec中の「残り枚数」部分を、受け付けた枚数分だけデクリメントする。残り枚数のデフォルト値は当初規定の所定枚数（24枚、48枚、72枚…）であり、暫時減らされていく。適宜のアプリケーションをサーバ3に組み込めば、写真データDPが実際に転送される直前に前記残り枚数から受付可否を確認する問い合わせの送受信が可能である。

#### 【0059】

また、前記仮想フィルム管理手段35は、フィルム終期が到来したか否かを管理する。例えば、この実施形態では、写真データDPの受付枚数が所定枚数に達したときをフィルム終期としている。具体的には、仮想フィルム管理手段35は、前述した残り枚数を写真データDPの受け付け時或いは問い合わせ時にフィルム管理情報Recから取り出し、これが0になったときをフィルム終期と判断する。すなわち、残り枚数が0でなければ写真データDPを受け付け、0であれば受付拒否の旨をカメラ付き携帯端末1に返す。或いは、仮想フィルムFの種別Kが例えばdiaryなどであって受付時期が定められる場合は、仮想フィルム管理手段35がCPU3aの内部クロックやカレンダー機能等を利用して受付時期（1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月、1年など）が満了したか否かを監視し、更に満了から所定期間（例えば3ヶ月）が経過したか否かを監視し、所定期間が経過したときをフィルム終期とする。期間が長い場合は即座に打ち切るのは利用者に酷である等の理由に基づく。逆に期間が短い場合には、受付期間の満了と同時にフィルム終期が到来するように設

定することもできる。これらの場合、フィルム管理情報には、残り枚数に代えて残り期間を用いてもよい。

#### 【0060】

そして、フィルム終期が到来したとき、仮想フィルム管理手段35が、カメラ付き携帯端末1上に仮想フィルムFの端末側識別情報ID1に係る仮想フィルムFが使用済である旨の報知Infを行なう。カメラ付き携帯端末1はこれを受けて、フィルム終期表示手段14が表示部1fに仮想フィルムFが使用済である旨の表示をなす。

#### 【0061】

フィルム終期はカメラ付き携帯端末1自身で同期して管理してもよい。また、仮想フィルムFが使用済である旨の表示は、直接的なメッセージを通じてなすほかに、間接的な表示を通じてなしてもよい。間接的な表示としては、例えば図4左下の仮想フィルムFの端末側識別情報ID1の色をハーフトーンにしたり、2重抹消線、禁止マークを併記するなどの態様が挙げられる。使用済は、永久的な消尽のほか、一定条件を満たせば再使用可能とする扱いにしても構わない。

#### 【0062】

出力手段36は、仮想フィルム管理手段35がフィルム終期を報知したときに、当該仮想フィルムFのサーバ側識別情報ID3により識別されるストレージ3d内における仮想フィルムFの領域Wsに蓄積されている写真データDPを自動的に出力する。写真データDPの出力は、CD-ROMや紙媒体、DVD等の外部記録媒体OMに対して行なう。或いは、電気通信回線2を通じて所定の送信先（例えば、図1の電気通信回線2に接続されているメールサーバ4の利用者アドレスなど）に対して行なうようにしてもよい。出力形式は、図6(c)のフィルム管理情報Recからalbum、diary、index、CD等といった出力形式を特定するデータを得ることができる。albumやindexにはサムネイル表示の出力形態を含めておくことも有効である。割当解除手段37は、仮想フィルム管理手段35がフィルム終期を報知し、出力手段36が写真データDPを出力した後に、当該仮想フィルムFのサーバ側識別情報ID3により識別されるストレージ3d内における仮想フィルムFの領域Wsの割当てを解除する。割当て解除は、ストレージ3d内のデータを消去するか、消去せずとも古いデータの読み出しを不要として、新しいデータの上書き、読み出しを可能にすることにより行う。そのために、図6(c)に示したフィルム管理情報Recにおける仮想フィルムFの領域Wsに関する領域情報をリセットする等の措置を講じる。

#### 【0063】

上記において、フィルム終期が到来した旨を利用者に丁知させるための第2の送信ステップ（ステップS10b）や第2の表示ステップ（ステップS10g）は、必ずしもフィルム終期が到来した直後に実施する必要はなく、到来後、処理に必要なタイムラグがあってもよい。或いは、積極的に一定期間を設けて、その期間経過後に実施するようにすることもできる。また、前記割り当ての解除は、出力手段36による出力の後、直ちに行ってもよいし、更に所定期間を経過した後に行うようにしてもよい。例えば、再度利用者から出力の要請を受け付けるシステムを採用する場合等は、出力後もある程度の期間は写真データDPを保持しておく必要が生じるからである。したがって、割り当て解除は、フィルム終期の到来と同時に行ってよく、フィルム終期が到来した以降に行ってもよい。

#### 【0064】

また、ストレージ3d内における仮想フィルムFの領域Wsの割当て解除は、必ずしも当該仮想フィルムFの領域Wsの全部である必要はなく、カメラ付き携帯端末1に対する端末側識別情報ID1に係る仮想フィルムFが使用済である旨の送信や表示も、必ずしも全部を使用済とするものに限らない。

#### 【0065】

なお、本実施形態において、課金手段を設けておくことが有効である。例えば、仮想フィルムFの利用要求を受け付け、仮想フィルムFの端末側識別情報ID1をカメラ付き携帯端末1に送信するときに、例えば図6(b)の利用要求データReqで選択されている

個々の選択項目に予め課金条件を付与しておき、利用要求データ R e q が生成されるときに集計して利用者に報知し、集計結果を利用要求データ R e q とともにサーバ 3 が吸い上げるようにすれば、システムを円滑に運用することができる。勿論、利用者には課金条件のみを表示して、集計はサーバ 3 側で行ってもよい。そのためには、簡単な課金条件データと集計プログラムがあれば足りる。

#### 【0066】

次に、以上の構成に基づいて実施される本実施形態に係る仮想フィルムの提供手順について説明する。

#### 【0067】

図 7 は初期接続のためにカメラ付き携帯端末 1 及びサーバ 3 において実行されるプログラムの概要をフローチャートで示したものである。サーバ 3 はカメラ付き携帯端末 1 からの接続を待ち受ける（ステップ S 7 d）。カメラ付き携帯端末 1 からサーバ 3 に対して接続がなされると（ステップ S 7 a）、サーバ 3 は仮想フィルム F の利用要求に必要なデータ C o n を当該カメラ付き携帯端末 1 に向けて送信する（ステップ S 7 e）。カメラ付き携帯端末 1 は、接続後にこのデータ C o n の受信を待ち受け（ステップ S 7 b）、これを取得すると内部・外部記憶装置 1 b に保存するとともに表示部 1 f に仮想フィルム F の端末側識別情報 I D 1 を表示し（ステップ S 7 c）、エンドする。

#### 【0068】

図 8 は、仮想フィルム F の利用要求のためにカメラ付き携帯端末 1 及びサーバ 3 において実行されるプログラムの概要をフローチャートで示したものである。仮想フィルム利用要求手段 1 2 が利用者の選択入力操作に基づき所定のアルゴリズムに従って利用要求データ R e q を生成し（ステップ S 8 a）、利用者からの送信指令を待つ（ステップ S 8 b）、利用要求データ R e q をサーバ 3 に向けて送信する（ステップ S 8 c）。利用要求を待ち受けていたサーバ 3 がこれを受け付けると（ステップ S 8 d）、仮想フィルム F の端末側識別情報 I D 1 及びサーバ側識別情報 I D 3 を付与して（ステップ S 8 z）、当該サーバ 3 のストレージ 3 d において仮想フィルム F のサーバ側識別情報 I D 3 とともに領域 W s の割り当てを行う（ステップ S 8 e）。そして、前記仮想フィルム F の端末側識別情報 I D 1 をカメラ付き携帯端末 1 に送信する（ステップ S 8 f）。カメラ付き携帯端末 1 は、利用要求データ R e q の送信後に前記端末側識別情報 I D 1 の受信を待ち受け（ステップ S 8 g）、これを受信すると表示部 1 f に表示して（ステップ S 8 h）、エンドする。上記ステップ S 8 d は本発明に係る要求受付ステップに相当し、ステップ S 8 e は本発明に係る割当ステップに相当し、ステップ S 8 f は本発明に係る第 1 の送信ステップに相当し、ステップ S 8 h は本発明に係る第 1 の表示ステップに相当する。なお、図 8 で利用要求を受け付けたステップ S 8 d から一旦割当手段 3 3 がストレージ 3 d に空き容量があるか否かを判断するステップを設け、空き容量があることを確認した上で領域の割当（ステップ S 8 e）を実施するようにしてもよい。この場合、万一空き容量がなければ、その旨のレスポンスを返すか、所定待機時間後に再び空き容量があるか否かの判断を行う。

図 9 は、写真データの送信のためにカメラ付き携帯端末 1 及びサーバ 3 において実行されるプログラムの概要をフローチャートで示したものである。サーバ 3 は、カメラ付き携帯端末 1 からの写真データ D P の送信を待ち受ける（ステップ S 9 b）。利用者の操作によりカメラ付き携帯端末 1 から写真データ D P の送信がなされると（ステップ S 9 a）、サーバ 3 がその写真データ D P を割当てられた所定の領域 W s に蓄積し（ステップ S 9 c）、送信完了情報をカメラ付き携帯端末 1 に送信して写真データ D P の送信が完了したことを報知する（ステップ S 9 d）。カメラ付き携帯端末 1 は写真データ D P の送信後にこの報知を待ち受けて（ステップ S 9 e）、これを受け取ることによりエンドする。上記ステップ S 9 b は、本発明に係る写真データ受付ステップに相当する。

#### 【0069】

図 10 は、仮想フィルム F の管理のためにカメラ付き携帯端末 1 及びサーバ 3 において実行されるプログラムの概要をフローチャートで示したものである。サーバ 3 は、フィルム終期が到来したか否かを定期的に或いは所定のタイミングで監視する（ステップ S 10



a)。そして、フィルム終期と判断すると、カメラ付き携帯端末1に使用済である旨の報知Infを送信により行う(ステップS10b)。カメラ付き携帯端末1はフィルム終期の報知を待ち受けており(ステップS10f)、報知があるとフィルム終期表示手段14が仮想フィルムFが使用済みである旨の表示をなし(ステップS10g)、エンドする。一方、フィルム終期を報知したサーバ3は、所定の出力形式に従って写真データDPを出力し(ステップS10d)、ストレージ3dにおける領域Wsの割り当てを解除して(ステップS10e)、エンドする。上記ステップS10bは本発明に係る第2の送信ステップに相当し、ステップS10dは本発明に係る出力ステップに相当し、ステップS10gは本発明に係る第2の表示ステップに相当し、ステップS10eは本発明に係る割り当て解除ステップに相当する。なお、例えば、特定の写真データDPについて別途に直接又は間接に保存要求を受け付ける機能が付加される場合には、その保存要求に係る写真データDP以外の部分について仮想フィルムFの領域Wsの割り当て解除を行い、あるいは使用済である旨の送信や表示をなしてもよい。手法としては、サーバ3においてカメラ付き携帯端末1から仮想フィルムFの全部又は一部について保存要求を受け付けた場合に、フィルム終期が到来しても当該保存要求に対応する仮想フィルムFの領域Wsの割当解除を禁止する手順を介在させる。このような処理は、例えば図10のフィルム終期を管理しているステップS10aの手前において簡単に行うことができる。また、使用済である旨の送信や表示は、カメラ付き携帯端末から問い合わせ等のアクセスがあったときに仮想フィルム管理手段35に判断させ、該当すれば上記第2の送信ステップS10bや第2の表示ステップS10gを実施するようにしてもよい。

#### 【0070】

以上の構成及び手順からなる本実施形態は、冒頭に述べたように、カメラ付き携帯端末1をインターネット等の電気通信回線2を通じてサーバ3に接続し、予めサーバ3に用意されている幾つかの種別Kの中から選択した特定の仮想フィルムFに対する利用要求をなし、その仮想フィルムFに撮影した写真データDPを残していくことができるものである。そして、その仮想フィルムFを撮り終えた段階等で、サーバ3が仮想フィルムFに蓄積した写真データDPをCD-ROMに焼くなどして出力し、ストレージ3dを再利用に供するために解放して、仮想フィルムFを使い捨て感覚で利用することを可能にしたものである。

#### 【0071】

以下に、本実施形態の具体的な作用効果を、本発明の構成に関連づけて説明し、そのなかで変形実施の可能性に言及する。

#### 【0072】

(B1) まず、本実施形態に係る仮想フィルムの提供方法は、カメラ付き携帯端末1とサーバ3とを電気通信回線2を通じて接続することにより、カメラ付き携帯端末1に表示される複数の種別K(図4左上参照)の中から選択される特定の仮想フィルムF(図4右参照)に対する利用要求をサーバ3が受け付ける要求受付ステップ(ステップS8d)と、選択された前記仮想フィルムFを利用可能とするために該仮想フィルムFの識別情報と関連づけて前記仮想フィルムFの領域Wsを前記サーバ3が割り当てる割当ステップ(ステップS8e)と、カメラ付き携帯端末1から前記仮想フィルムFの端末側識別情報ID1に基づいて随時送られる写真データDPをサーバ3が受け付ける写真データ受付ステップ(ステップS9b)と、仮想フィルムFのフィルム終期が到来したとき或いはそれ以降にサーバ3が前記仮想フィルムFの端末側識別情報ID1に関連する写真データDPを出力する出力ステップ(ステップS10d)とを少なくとも実施するようにしたものである。

#### 【0073】

このような方法を採用すれば、利用者は複数の種別Kからなる仮想フィルムFの中から状況に応じた種別Kの仮想フィルムFを選択して利用要求をなし、サーバ3からこれに対応した仮想フィルムFの端末側識別情報ID1を受け取った後に、この端末側識別情報ID1で識別される仮想フィルムFに写真データDPを送信することができる。このため、

容量の大きな写真データDPがカメラ付き携帯端末1に蓄積していくことを回避することができる。また、これと同時に、写真データDPの蓄積先となる仮想フィルムFの種別Kは予め撮影のモチベーションが高いときに利用者の意思により選択させることによって利用者を事後的な作業から解放することができるとともに、選択された仮想フィルムFに対応する領域Wsがサーバ3において割り当てられるため、例えば利用者が複数の仮想フィルムFの種別Kを利用する場合等であっても、種別Kの選択さえ予め行うことでストレージ3dに自動的に分類整理された蓄積状態を形成することができ、種々雑多な写真データDPが無作為に蓄積していく不都合を無理なく有効に解消することができる。仮想フィルムFの種別に豊富なラインアップを用意しておけばより利用者の期待に沿うものとなる。その上、かかる仮想フィルムFにはフィルム終期を示す終期条件が属性として付与しており、フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に自動的に写真データDPが出力されるため、利用者は従来の使い捨てカメラのような感覚で利用でき、撮りっ放しの不都合も回避できるだけでなく、撮影した写真データDPが確実に出力されることで、大事な写真を紛失することの確に回避することが可能となる。

#### 【0074】

(B2) 特に、この実施形態は、仮想フィルムFに対する利用要求がサーバ3に受け付けられた際にその受け付けに対応する仮想フィルムFの端末側識別情報ID1をカメラ付き携帯端末1に表示する第1の表示ステップ(ステップS8h)を備えている。このため、仮想フィルムFに対する利用要求が受け付けられた旨を利用者に了知させることができ、以降はこの端末側識別情報ID1を用いて写真データDPを簡単に送信することができる。

#### 【0075】

(B3) また、この実施形態は、フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降にカメラ付き携帯端末1に仮想フィルムFの端末側識別情報ID1に係る仮想フィルムFが使用済である旨を表示する第2の表示ステップ(ステップS10g)を備えている。このため、仮想フィルムFを使い切った旨を利用者に有効に了知させることができる。

#### 【0076】

(B4) 特に、サーバ3側が受け付けに対応する仮想フィルムFの端末側識別情報ID1をカメラ付き携帯端末1に送信する送信ステップ(ステップS8f)を実施するようにしている。このため、サーバ3において仮想フィルムFの端末側識別情報ID1の一括管理が可能となり、発行、無効化等の処理を的確に行なってシステムの信頼性を有効に高めることができるとともに、サービスの内容を拡張・変更したい場合にもサーバ3側で簡単に対応することが可能となる。

#### 【0077】

(B5) また、フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降にカメラ付き携帯端末1に対して仮想フィルムFの端末側識別情報ID1に係る仮想フィルムFが使用済である旨をサーバ3が送信する第2の送信ステップ(ステップS10b)を備えている。このため、仮想フィルムFを使い切った旨を利用者に確実に了知させることができる。

#### 【0078】

(B6) 本実施形態が実施する要求受付ステップS8dは、予め類別された複数の種別Kからなる仮想フィルムFの中から選択される特定の仮想フィルムF(例えばtripで表される仮想フィルムF)に対して利用要求を受け付けるものであるため、分かり易く類別した種別Kが利用者に与えられることによって煩雑な整理等を不要にして、負担を掛けずに仮想フィルムFを使い分けさせることができ、使用感の良好なものにすることができる。

#### 【0079】

(B7) 複数の種別Kを、本実施形態のようにtrip、child、diaryの如く写真の代表的なジャンルによって類別しているため、写真をとる契機となる日常生活の代表的シーンを的確にサポートすることができ、特に効果的となる。

#### 【0080】

(B8) 特に、この実施形態における仮想フィルムFの端末側識別情報ID1には、上記trip、child、diaryなるジャンル名を文字列として含めているため、仮想フィルムFの端末側識別情報ID1を手掛かりに写真データDPの送信等を行なうにあたり、利用者が知覚し易い形となり、より良好な使用感を実現することができる。

#### 【0081】

(B9) 勿論、写真データDPを仮想フィルムFの種別Kごとに類別せず単一種類のみを蓄積する簡易な構成を採用してもよい。この場合、仮想フィルムFにフィルム終期の限定されたものを用い、写真データDPを受け付けて蓄積するようにしても、出力ステップS10dや第2の表示ステップS10gによって使い切れれば出力され、同時に使用済になった事実が明確になるため、使い捨て感覚で利用できる点、撮りっ放しの不都合を回避できる点、撮影した写真データDPを確実に保存できる点で、やはり有効なものとなる。この場合にも表示ステップS8hを省略して実施する変形実施も可能である。

#### 【0082】

(B10) さらに、本実施形態は、写真データDPの受付枚数が所定枚数に達した場合をフィルム終期の一態様としており、これは大規模容量化した今日的ストレージを細切れで使うという一見すればストレージの進化による利便性を無視した逆の発想のように思えるが、従来の使い捨てフィルムに近似した使用感をバーチャルな世界で確立し、使い方を単純明快化するという別の側面で大きな効果をもたらすものである。

#### 【0083】

(B11) 上記実施形態には取り込んでいないが、利用者の便に供するために、残余である仮想フィルム残り枚数をカメラ付き携帯端末1にサーバ3から或いはカメラ付き携帯端末1自身の機能によって当該カメラ付き携帯端末1に表示する中間表示ステップを備えておくようにすれば、従来のカメラにおけるフィルムの残数表示と同様の使用感を実現して、カメラにより近い機能をカメラ付き携帯端末1に付与することができる。前者の場合は、ステップS9cで写真データDPを蓄積し、フィルム管理情報Recの受付枚数をインクリメントした際に残余データを取得して、カメラ付き携帯端末1に送信すればよく、後者の場合は、写真データ送信ステップS9aまたは送信完了の報知を受けるステップS9dで同期してカメラ付き携帯端末1側でカウントすることによって可能である。

#### 【0084】

(B12) また、上記実施形態で仮想フィルムFの種別Kの項目等として挙がっているように、仮想フィルムFの種別Kがdiary(日記、記録)などである場合には、受付時期が期間(年月)で規定され、その受付時期から所定の期間を経過したときをもってフィルム終期として扱われるが、このような仮想フィルムFを使用すれば、写真を通して1年日記をつけ終わったときに、出力形式に応じて写真データDPが例えば日記帳等に印刷する形で出力されることとなり、従来の日記帳に撮った写真を貼っていく行為に相当する効果を極めて簡単に取得することができる。なお、diaryを選択する場合には、ステップS9aでテキストを写真データDPと共にサーバ3に送信し、サーバ3が写真データDPをテキストと関連づけて仮想フィルムFの領域Wsに保存しておけばよい。動画や音声等と組み合わせる場合にも同様である。

#### 【0085】

(B13)、(B14) 出力としては、CD-ROMやDVD、紙等の外部記録媒体に対してなす態様の他に、電気通信回線2を通じて利用者が所望するメールアドレス等の送信先に対してなす態様、利用者のPCに直接テルネット等を使用して送信する態様等が実施可能である。

#### 【0086】

(B15) 一方、本実施形態のサーバ3は、電気通信回線2を通じてカメラ付き携帯端末1と接続されるものであって、当該カメラ付き携帯端末1に表示される複数の種別からなる仮想フィルムFの中から選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求を受け付ける要求受付手段32と、利用要求に基づき仮想フィルムFのサーバ側識別情報ID3により識別可能な状態でストレージ3d内に仮想フィルムFに対応した領域Wを割当てる割当

手段 33 と、カメラ付き携帯端末 1 から随時送られる写真データ DP を受け付けて該写真データ DP を対応する仮想フィルム F のサーバ側識別情報 ID3 により識別される仮想フィルム F の領域 Ws に蓄積するとともに、仮想フィルム F のフィルム終期を管理する仮想フィルム管理手段 35 と、仮想フィルム管理手段 35 によって管理されるフィルム終期が到来した以降にストレージ 3d 内における仮想フィルム F の領域 Ws に蓄積されている写真データ DP を出力する出力手段 36 と、仮想フィルム管理手段 35 によって管理されるフィルム終期が到来した以降に仮想フィルム F の領域 Ws の割当てを解除する割当解除手段 37 とから構成したものである。

#### 【0087】

(B16) 或いは、本実施形態のサーバ 3 は、電気通信回線 2 を通じてカメラ付き携帯端末 1 と接続されるものであって、当該カメラ付き携帯端末 1 からなされるフィルム終期の限定された仮想フィルムに対する利用要求を受け付ける要求受付手段 32 と、利用要求に基づき仮想フィルム F のサーバ側識別情報 ID3 により識別可能な状態でストレージ 3d 内に仮想フィルム F に対応した領域 W を割当てる割当手段 33 と、カメラ付き携帯端末 1 から随時送られる写真データ DP を受け付けて該写真データ DP を対応する仮想フィルム F のサーバ側識別情報 ID3 により識別される仮想フィルム F の領域 Ws に蓄積するとともに、仮想フィルム F のフィルム終期を管理する仮想フィルム管理手段 35 と、仮想フィルム管理手段 35 によって管理されるフィルム終期が到来した以降にストレージ 3d 内における仮想フィルム F の領域 Ws に蓄積されている写真データ DP を出力する出力手段 36 と、仮想フィルム管理手段 35 によって管理されるフィルム終期が到来した以降に仮想フィルム F の領域 Ws の割当てを解除する割当解除手段 37 とから構成したものである。

#### 【0088】

勿論、出力手段 36 や割当解除手段 37 は、フィルム終期到来と同時に上記処理を行うように構成することもできる。このように、本実施形態のサーバ 3 は、仮想フィルム F に属性としてフィルム終期が付与してあり、利用要求があったときにストレージ 3d 内に仮想フィルム F の領域 Ws を割当てて、終期が到来すれば写真データ DP を出力して、仮想フィルム F の領域 Ws の割当てを解除することによりストレージ 3d を返上するものである。このため、ストレージ 3d に撮りっ放しで活用されないデータが次々に蓄積されていく不都合を有効に回避して、テンポラリーなストレージサービスを行うことにより回転効率を上げ、ひいてはストレージ全体の効率の良い運用を実施することが可能となる。

#### 【0089】

(B17) 仮想フィルム管理手段 35 が、写真データ DP の受付枚数が所定枚数に達したときをフィルム終期としていることによる効果は上記 (B10) と同様である。

#### 【0090】

(B18) また、仮想フィルム管理手段 35 が、写真データ DP の受付時期から所定の期間を経過したときをもって仮想フィルム F のフィルム終期を規定していることによる効果は上記 (B12) と同様である。

#### 【0091】

(B19)、(B20) 出力手段 36 による出力の態様は、上記 (B13)、(B14) と同様である。

#### 【0092】

(B21) 本実施形態は、要求受付手段 32 が、予め類別された複数の種別からなる仮想フィルム Fの中から選択される特定の仮想フィルム Fに対する利用要求を受け付け、割当手段 33 が、写真のジャンル名を含む仮想フィルム Fのサーバ側識別情報 ID3 により識別可能な状態でストレージ 3d 内に仮想フィルム Fの領域 Ws を割り当てるものであるため、利用途中でも必要に応じて利用者から蓄積中の写真データ DP に対する閲覧要求を受けたり、仮想フィルム Fの種別 Kをより利用頻度の価値の高いものに置き換えていく改変を行うなど、利用者へのより充実したサービス、システムのより効率的な運用を追求する上で有効な構成となり得る。

**【0093】**

(B22) 上記のうち、少なくとも要求受付ステップ(ステップS8d)、第1の表示ステップ(ステップS8h)及び写真データ受付ステップ(ステップS9b)を最低限実施すれば有効な効果は得られる。すなわち、仮想フィルムFを類別Kごとに利用者に選択させ、その種別Kごとに写真データDPを受け付けて蓄積する手順を踏む限り、カメラ付き携帯端末1に大容量の写真データDPが蓄積することを回避できるとともに、自動的に整理された状態で写真データDPがストレージに仕分けされることになるため、利用者の事後処理が格段に簡易になるという効果が奏される。

**【0094】**

(B23) 或いは、第1の表示ステップ(ステップS8h)に代え又はこれとともに、第1の送信ステップ(ステップS8f)を実施すれば、サーバ3において仮想フィルムFの端末側識別情報ID1の一括管理が可能となる。

**【0095】**

(B24~B26) また、これらに加えて、出力ステップ(ステップS10d)や第2の表示ステップ(ステップS10g)、第2の送信ステップ(ステップS10b)を実施すれば、各々上記実施形態の該当部分で述べた効果が奏される。

**【0096】**

(B27) 本実施形態のカメラ付き携帯端末1は、電気通信回線2を通じてサーバ3と接続可能であり、複数の種別Kからなる仮想フィルムFの中から選択される特定の仮想フィルムFに対する利用要求データReqをサーバ3に送信する仮想フィルム利用要求手段12と、仮想フィルムFの識別情報ID1に対する利用者の選択入力を受け付けるとともに撮影された写真データDPをその識別情報ID1で特定されるサーバ3の仮想フィルムFに送信する写真データ送信手段13とを具備するので、上記の効果を実効あるものにすることができる。

**【0097】**

(B28、B29) また、仮想フィルム利用要求手段12は、仮想フィルムFの識別情報ID1を表示部1fに表示させ、或いは、サーバ3から予め類別された複数の種別Kからなる仮想フィルムFの識別情報ID1を受信するものであるため、利用者が実体のない仮想フィルムFを的確に認識できるとともに使い勝手の良好なものとなる。

**【0098】**

(B30) 更に、フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に仮想フィルムFの識別情報ID1に係る仮想フィルムFが使用済である旨を表示部1fに表示させるためのフィルム終期報知手段を具備するものであるため、このような効果を更に有効に高めることができる。

**【0099】**

なお、各部の具体的な構成は、上述した実施形態のみに限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形が可能である。  
例えば、上記実施形態では、サーバ3が利用要求に応じて仮想フィルムFの識別情報を発行したが、予め携帯端末1側に識別情報生成プログラムを格納しておき、携帯端末1の電話番号その他の固有情報と仮想フィルムFの種別Kとを使用してユニークな仮想フィルムFの識別情報を生成するように構成することもできる。また、上記実施形態において、仮想フィルムFのフィルム終期は所定の受付枚数か受付期間で規定されていたが、仮想フィルム管理手段35がある条件と一致したときに仮想フィルムFに強制的に終期を到来させるステップを併設してもよい。例えば、所定の受付枚数に至らないが長期間放置されると認められるような利用状況や、課金に対して滞納が甚だしいなど一定の事由により続行することが適切でないと思われるような利用状況であれば、強制終了してストレージ3dを開放することが他の利用者の不利益防止に繋がるからである。さらに、上記実施形態ではフィルム終期が到来したときにサーバ3からカメラ付き携帯端末1に使用済である旨の報知infを送信したが、フィルム終期到来以降、適宜のタイミングでかかる報知infをなしてもよい。また、カメラ付き携帯端末1側でフィルム終期を同期して管理して

いる場合には、送信を受けずともフィルム終期表示手段 14 に表示部 1 f への表示を行わせるように構成することもできる。

#### 【0100】

ところで、本発明に係る方法やサーバは、カメラ付き携帯端末を携帯端末に、写真データを取得データに置換すれば、写真データから派生して他の目的・用途のために取り扱う取得データに拡張して利用することができる。以下にその代表的な方法及び構成を挙げる。

#### 【0101】

(A31) 電気通信回線を通じてサーバに接続可能な携帯端末に表示される複数の種別からなる仮想フィルムの中から選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求を前記サーバにおいて受け付ける要求受付ステップと、選択された前記仮想フィルムを利用可能とするために該仮想フィルムの識別情報と共に前記仮想フィルムの領域を前記サーバにおいて割り当てる割当ステップと、前記携帯端末から前記仮想フィルムの識別情報に基づいて随時送られる取得データを前記サーバにおいて受け付ける取得データ受付ステップと、前記仮想フィルムのフィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記サーバが前記仮想フィルムの前記識別情報に関連する前記取得データを出力する出力ステップとを具備することを特徴とする仮想フィルムの提供方法。

#### 【0102】

(A32) 電気通信回線を通じてサーバに接続可能な携帯端末からなされるフィルム終期の限定された仮想フィルムに対する利用要求を前記サーバにおいて受け付ける要求受付ステップと、要求のあった前記仮想フィルムを利用可能とするために該仮想フィルムの識別情報と共に前記仮想フィルムの領域を前記サーバにおいて割り当てる割当ステップと、前記携帯端末から随時送られる取得データを前記サーバにおいて受け付ける取得データ受付ステップと、前記仮想フィルムのフィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記サーバにおいて受け付けられた前記取得データを出力する出力ステップとを具備することを特徴とする仮想フィルムの提供方法。

#### 【0103】

(AA33) 電気通信回線を通じてサーバに接続可能な携帯端末に表示される複数の種別からなる仮想フィルムの中から選択される特定の仮想フィルムに対する利用要求を前記サーバにおいて受け付ける要求受付手段と、前記利用要求に基づいて前記サーバ側において前記仮想フィルムの識別情報により識別可能な状態で該サーバに前記仮想フィルムに対応した領域を割り当てる割当手段と、前記携帯端末から随時送られる取得データを受け付けて該取得データを対応する前記識別情報により識別される前記仮想フィルムの前記領域に蓄積するとともに少なくとも前記仮想フィルムのフィルム終期を管理する仮想フィルム管理手段と、前記仮想フィルム管理手段によって管理される前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記仮想フィルムの前記領域に蓄積されている前記取得データを出力する出力手段と、前記仮想フィルム管理手段によって管理される前記フィルム終期が到来したとき若しくはそれ以降に前記仮想フィルムの前記領域の割り当てを解除する割当解除手段とを具備することを特徴とするサーバ。

(B31~B33) 以上の方法やサーバの用途を拡張すれば、本発明は、音楽配信のみを蓄積する態様等を含んだ仮想フィルム提供方法、サーバとして活用することも可能である。

#### 【0104】

この場合、撮像部を備えたカメラ付き携帯端末は音などのデータの取得部を備えた携帯端末に、写真データは取得データにそれぞれ置換すればよい。データの種類が異なるだけで、上記実施形態とほとんど同様の作用効果が奏される。例えば、演説や公演、ミーティングなどで取得したデータを蓄積したり、街角で拾った音を蓄積するなど、多様な目的・用途に適用することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0105】

- 【図 1】 本発明の一実施形態に係るシステム構成図。  
【図 2】 同実施形態におけるカメラ付き携帯端末のハードウェア構成図。  
【図 3】 同実施形態のシステム構成を示すブロック図。  
【図 4】 同実施形態の仮想フィルムやその識別情報の概念等を説明するための説明図。  
【図 5】 同実施形態におけるサーバのハードウェア構成図。  
【図 6】 同実施形態において取り扱われるデータの内容を示す図。  
【図 7】 同実施形態における初期接続手順を示すフローチャート。  
【図 8】 同実施形態における仮想フィルム利用要求手順を示すフローチャート。  
【図 9】 同実施形態における写真データ送信手順を示すフローチャート。  
【図 10】 同実施形態における管理手順を示すフローチャート。

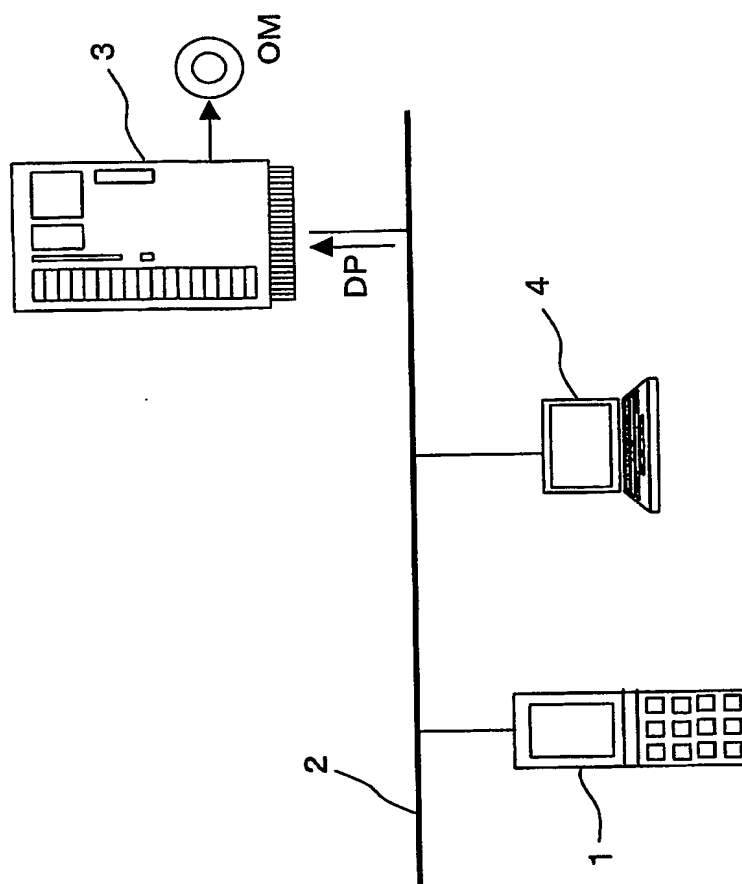
【符号の説明】

【0106】

- 1…カメラ付き携帯端末  
2…電気通信回線  
3…サーバ  
3d…ストレージ  
12…仮想フィルム利用要求手段  
13…写真データ送信手段  
32…要求受付手段  
33…割当手段  
35…仮想フィルム管理手段  
36…出力手段  
37…割当解除手段  
DP…写真データ  
F…仮想フィルム  
K…種別  
ID1…仮想フィルムの端末側識別情報  
ID3…仮想フィルムのサーバ側識別情報  
S8d…要求受付ステップ  
S8e…割当ステップ  
S8f…第1の送信ステップ  
S8h…第1の表示ステップ  
S9b…写真データ受付ステップ  
S10b…第2の送信ステップ  
S10d…出力ステップ  
S10g…第2の表示ステップ

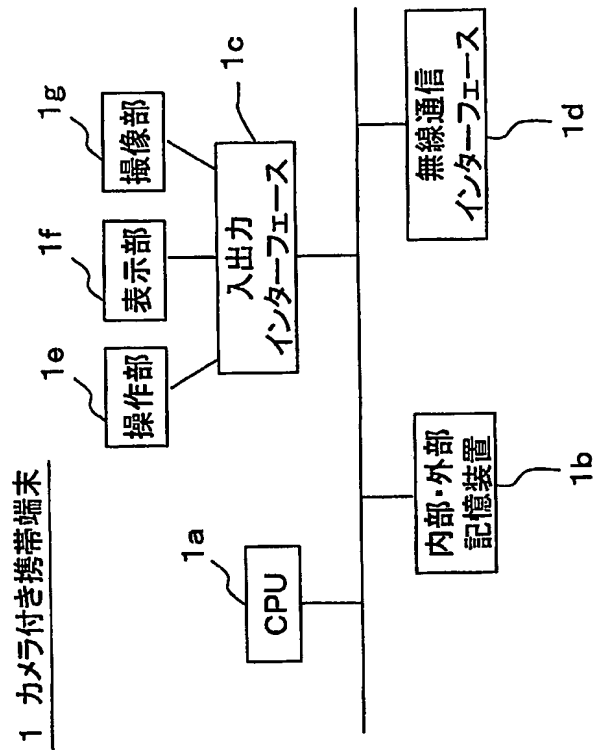
【書類名】 図面

【図 1】

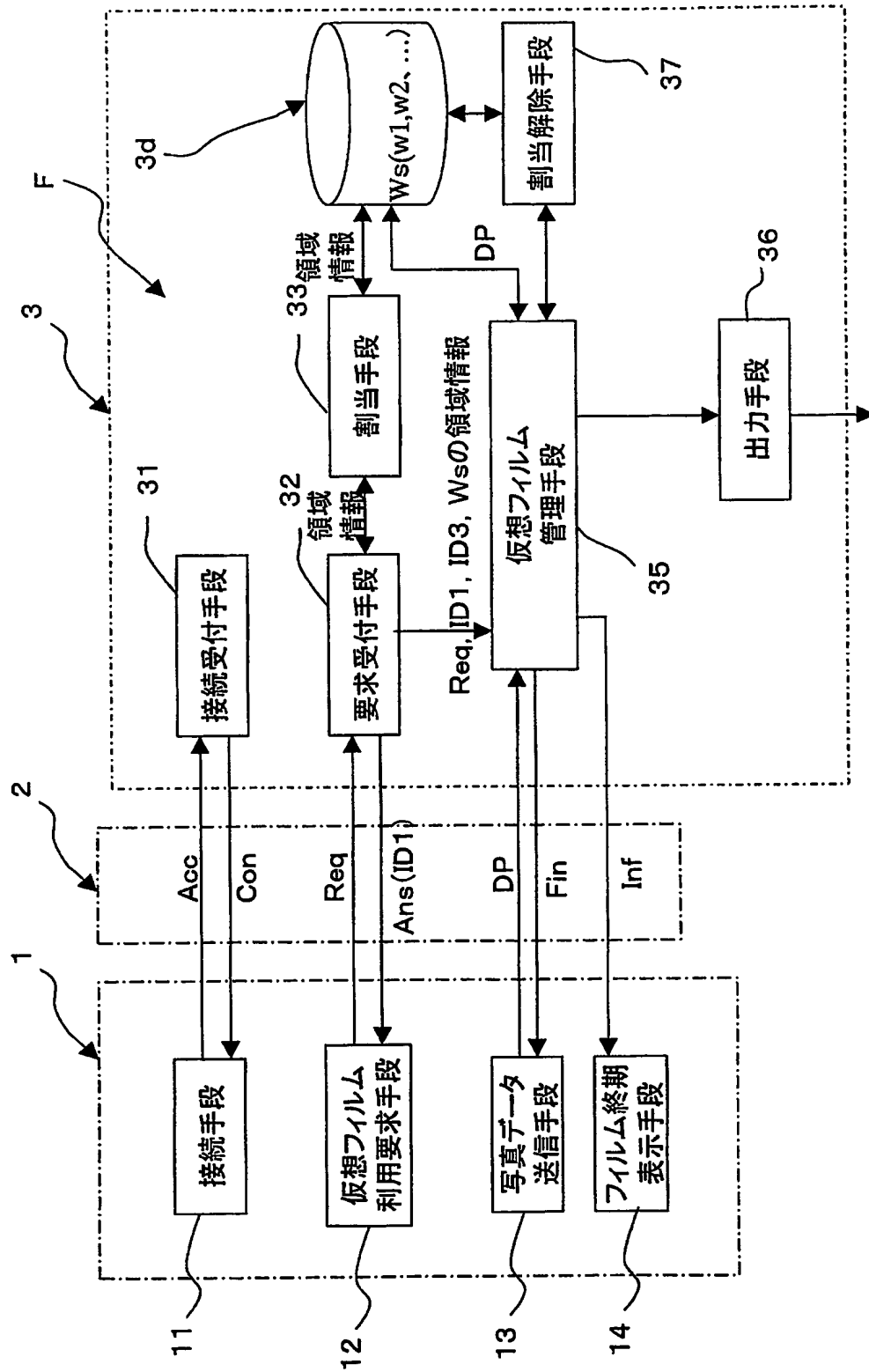




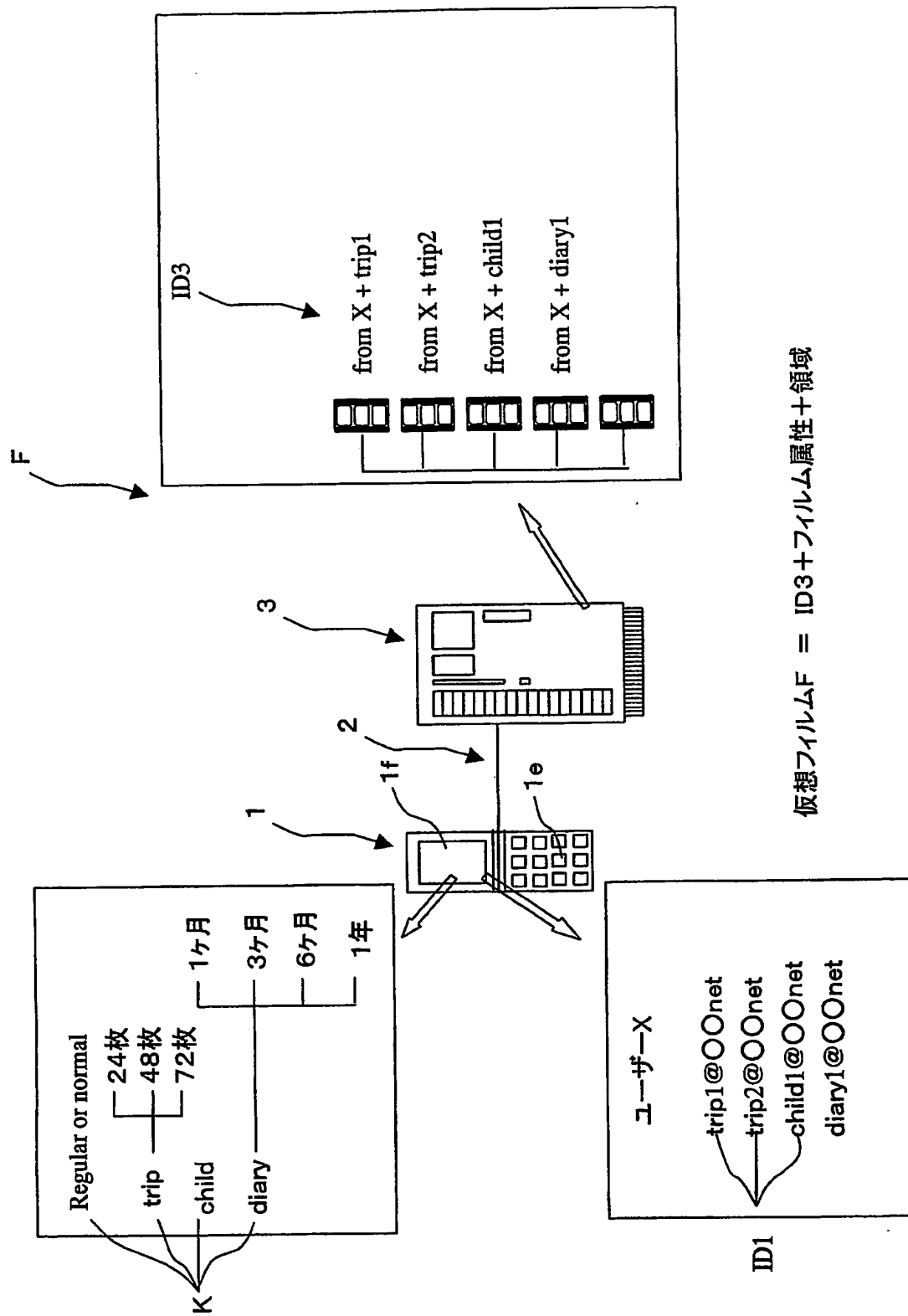
【図 2】



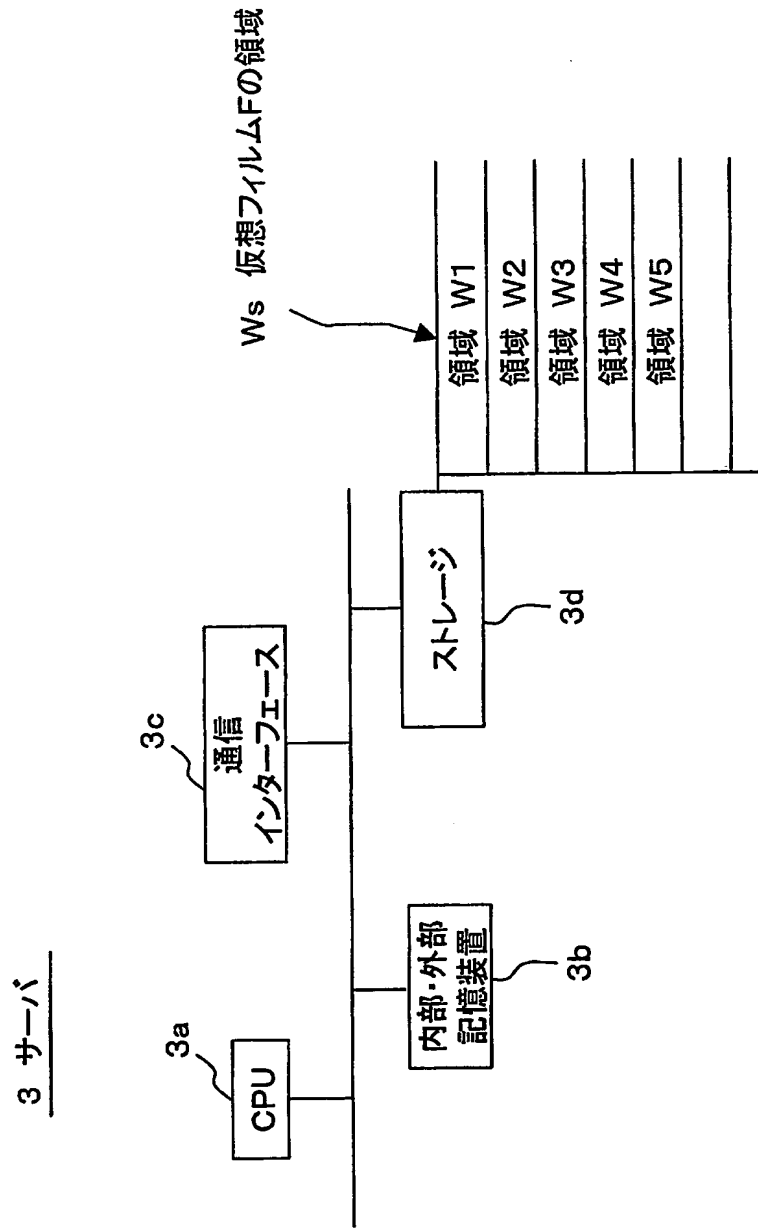
【図3】



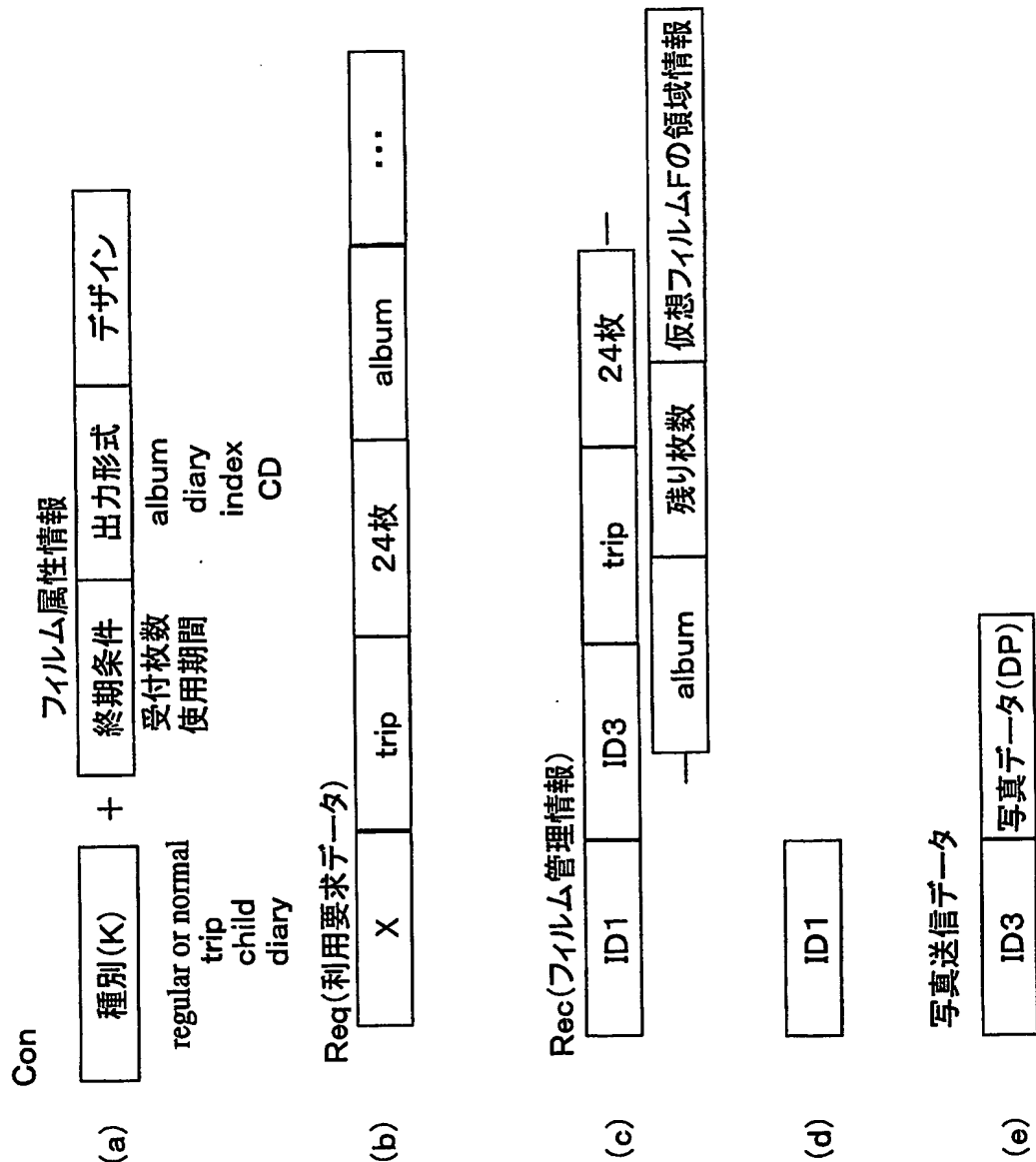
【図 4】



【図 5】



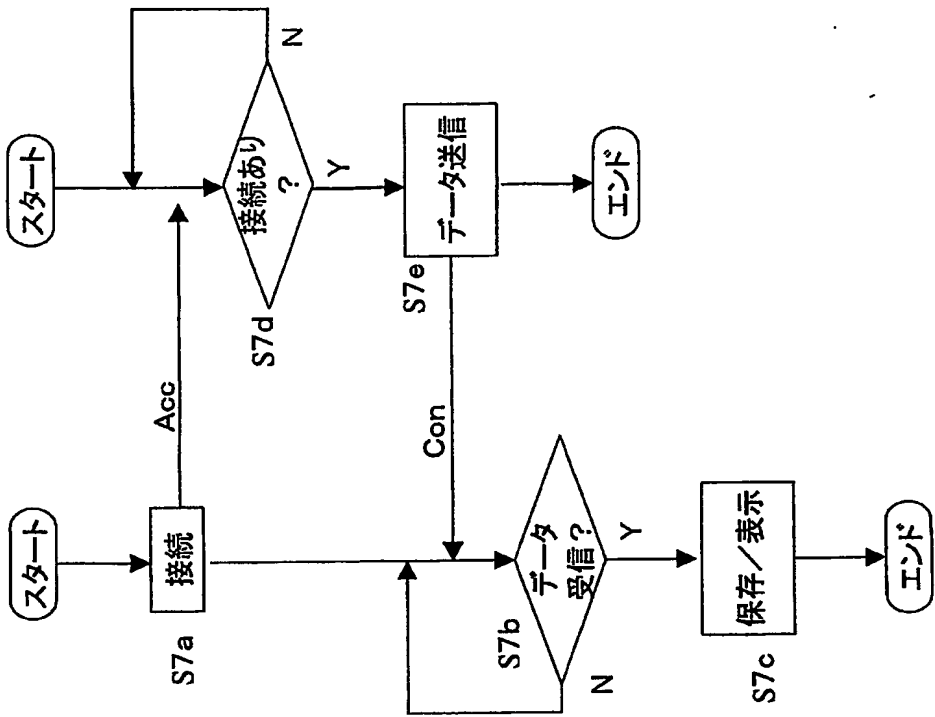
【図 6】



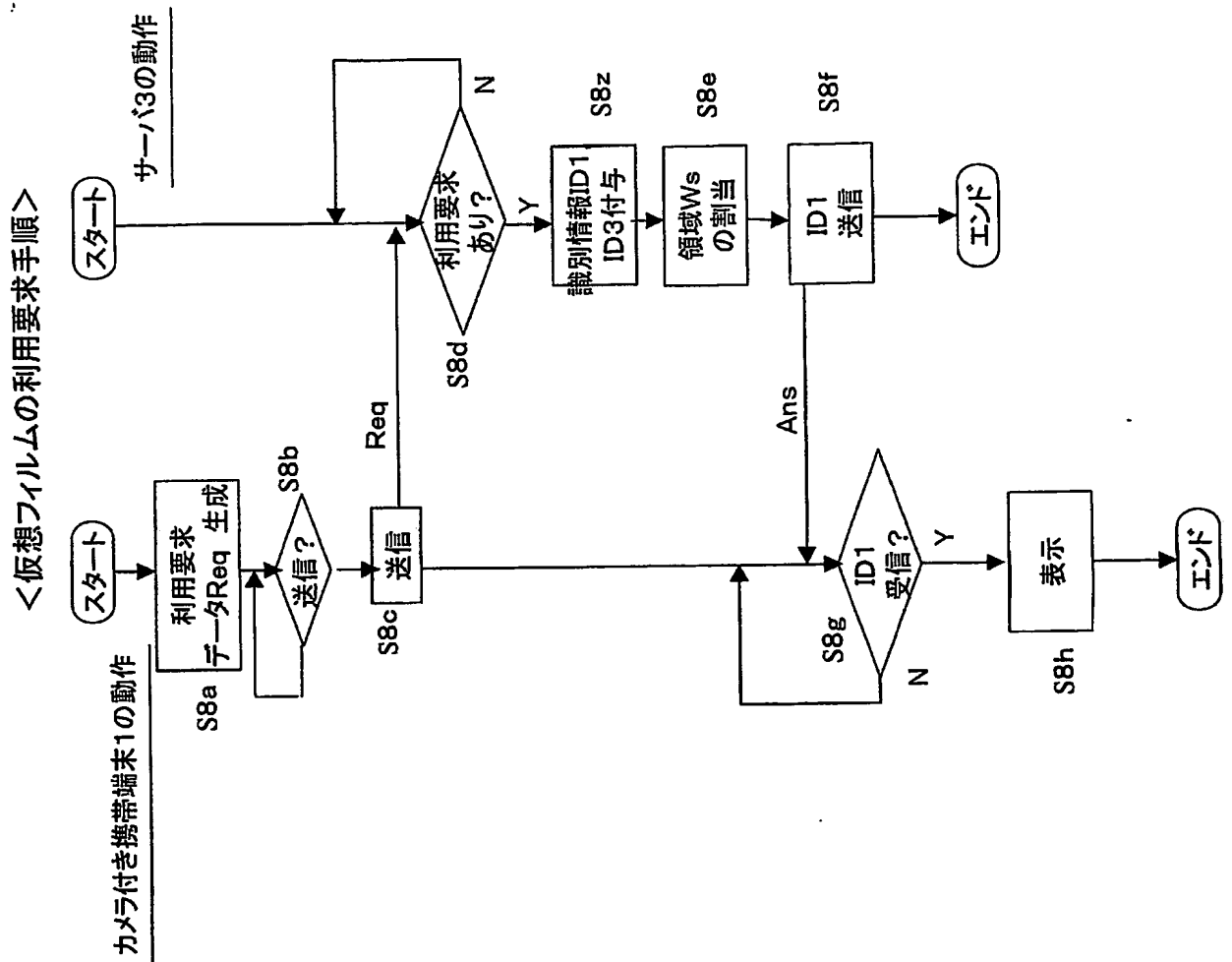
【図 7】

＜初期接続手順＞

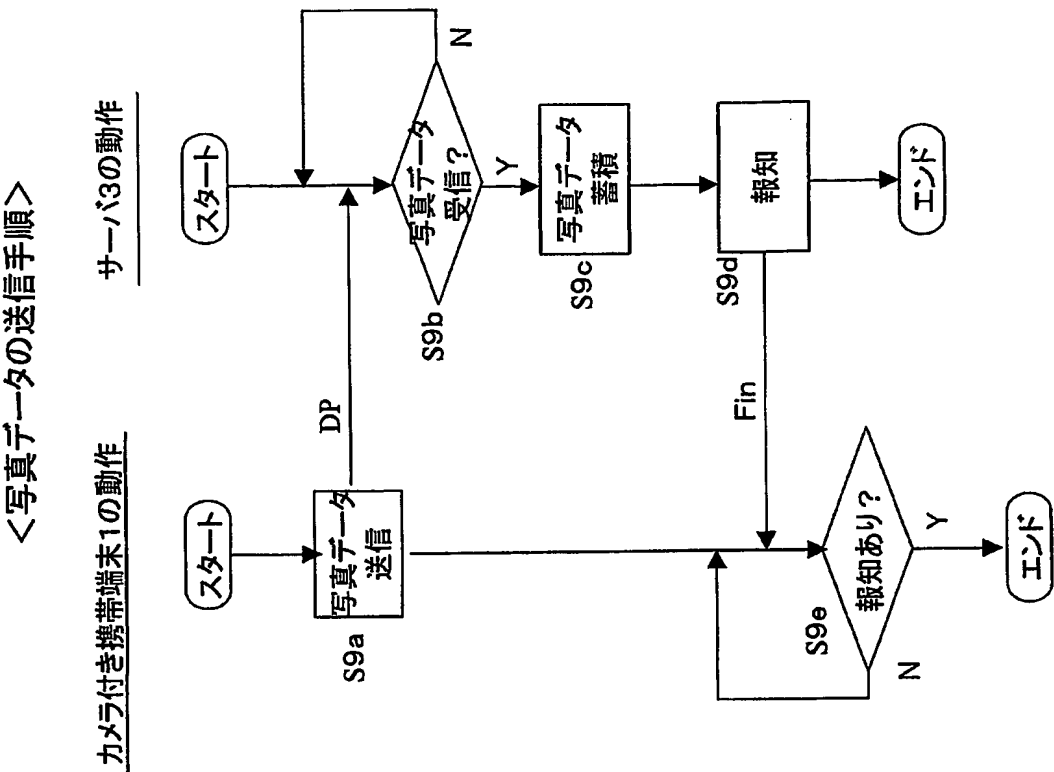
カメラ付き携帯端末1の動作      サーバ3の動作



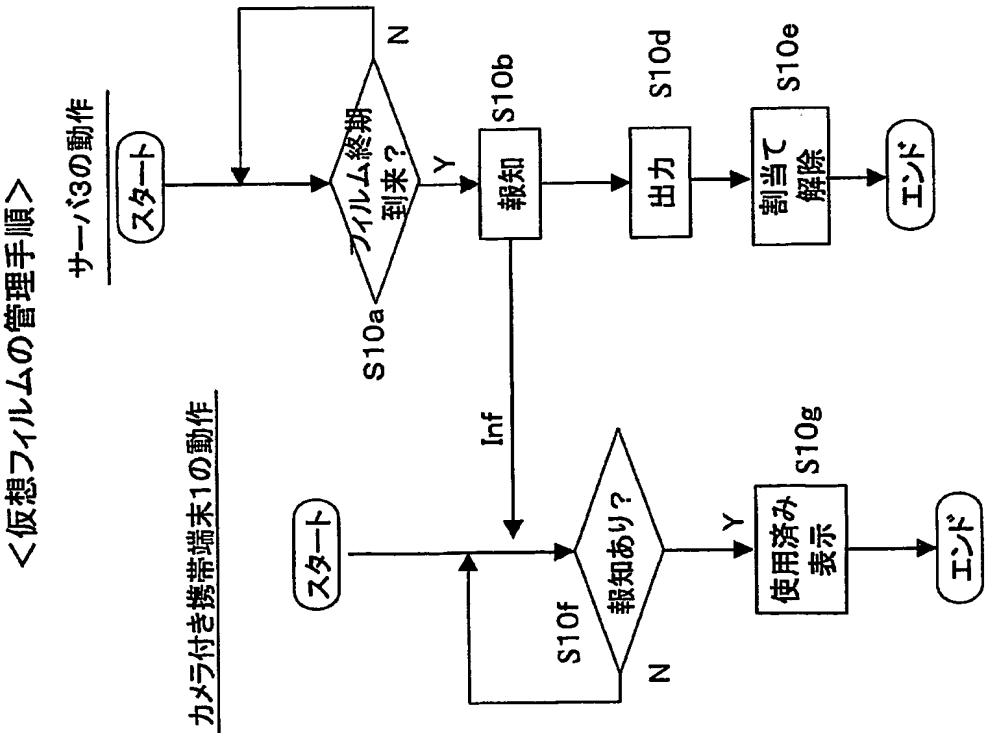
【図 8】



【図 9】



【図 10】





**【書類名】 要約書****【要約】**

**【課題】** 仮想フィルムなる概念を導入することによって、利用者が手間を掛けずに写真を溜めることができ、後工程が少なくてサーバ側の管理も容易となる新規有用な仮想フィルムの提供方法を実現する。

**【解決手段】** カメラ付き携帯端末 1 をインターネット等の電気通信回線 2 を通じてサーバ 3 に接続し、予めサーバ 3 に用意されている幾つかの種別 K の中から選択した仮想フィルム F に対する利用要求をなし、その仮想フィルム F に撮影した写真データを残していくようにした。そして、その仮想フィルム F を撮り終えた段階等で、サーバ 3 が仮想フィルム F に蓄積した写真データを外部記憶媒体 OM に出力し、サーバ 3 におけるストレージを再利用に供するために解放して、仮想フィルム F を使い捨て感覚で利用することを可能にした。

**【選択図】** 図 4

特願 2 0 0 3 - 3 7 3 8 2 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[ 0 0 0 0 0 1 3 5 1 ]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 3 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府大阪市東成区大今里南 6 丁目 1 番 1 号

氏 名

コクヨ株式会社